



ESCUELA DE COMERCIO MARTÍN ZAPATA - UNCUYO

PROGRAMA ANUAL

ORIENTACIÓN: INFORMÁTICA	CICLO LECTIVO: 2015
NOMBRE DEL ESPACIO CURRICULAR: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN BI Y TRIDIMENSIONAL	
ÁREA: EDI	AÑO: Tercero
FORMATO: Taller	CICLO: Orientado
CURSO/S: 3ro 3° y 3ro 7°	TURNO: Mañana y Tarde
PROFESORES A CARGO: Dis. Ind. Diana R. Nava y Dis. Ind. Esp. Víctor E. Jardel	HORAS SEMANALES: 3(cuatrimstral)

CAPACIDADES

El estudiante al terminar el ciclo lectivo debe haber desarrollado las siguientes capacidades:

- ♦ Resolver situaciones problemáticas que se plantean al pasar de la teoría a la práctica.
- ♦ Interpretar y abordar problemas a partir del procesamiento de información pertinente.
- ♦ Utilizar estrategias progresivamente más problemáticas y complejas de búsqueda y exploración de soluciones alternativas.
- ♦ Construir progresivamente modos de pensamiento crítico, divergente y autónomo en experiencias de producción individuales y grupales.
- ♦ Desarrollar capacidad de abstracción, análisis y síntesis.

- ♦ Reconocer los componentes básicos de un software CAD.
- ♦ Transferir conocimientos de la resolución de problemas a la solución de situaciones concretas.
- ♦ Operar eficientemente software CAD usados en Oficinas de Diseño, Arquitectura, Ingeniería

APRENDIZAJES

Los aprendizajes que se trabajarán a lo largo del cursado son:

- ♦ **EJE I: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN BIDIMENSIONAL**
- Usos de programas informáticos (CAD) para las representaciones bidimensionales.
- Adecuación de la pantalla para AutoCAD clásico. Abrir y distribuir apropiadamente las barras de herramientas de acotar, capas, editar sólidos, estilos, modificar, normal, órbita 3D, propiedades, referencia a objetos, sólidos, sombreado, vistas y zoom.
- Uso del menú de herramientas de dibujo, líneas, polilínea, círculo, rectángulo, arcos, polígono, sombreado, textos, etc.
- Realización de planos de objetos con cotas y líneas ocultas, en diferentes capas.
- Norma IRAM 4501: Vistas y cortes.



- Norma IRAM 4502: Líneas.
- Norma IRAM 4505: Escalas Lineales.
- Norma IRAM 4513: Acotaciones de Planos.

- **EJE II: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN TRIDIMENSIONAL**

- Usos de programas informáticos (CAD) para las representaciones Tridimensionales.
- Transformación de figuras planas hechas con rectángulo, polígono, círculo y/o polilínea a la tridimensión (cuerpos) con la herramienta **extrusión**.
- Modificación de cuerpos con herramienta **extrusión de caras**.
- Modificación de cuerpos separados mediante **uniones, diferencias e intersecciones**, logrando cuerpos nuevos.
- Realización de objetos 3D reales y sencillos del ámbito del Diseño Gráfico, Diseño de Productos, Arquitectura e Ingeniería Mecánica.
- Norma IRAM 4540: Vistas en Perspectiva. Perspectiva Isométrica

CONDICIONES DE APROBACIÓN

Para aprobar la materia cada estudiante atender a los siguientes aspectos:

- ♦ *Practicar en cada clase los contenidos conceptuales y procedimentales que se desarrollan por medios escritos y/o por computador.*
- ♦ *Hacer prácticas personales y/o grupales en el pizarrón.*
- ♦ *Desarrollar en el computador los trabajos prácticos pedidos por el docente y presentarlos impresos y en pendrive en tiempo y forma.*
- ♦ *Aprobar la evaluación cuatrimestral.*

- ♦ **CONTENIDOS ACTITUDINALES**

- Ser responsable frente al trabajo, hacer las entregas de trabajos prácticos en tiempo y forma.
- Valorar el significado del trabajo en todas sus manifestaciones, como instrumento de realización personal y de integración en la vida productiva.
- Tener confianza y afrontar positivamente las capacidades propias y grupales.
- Ser positivo con la indagación y búsqueda de respuestas a problemas que indiquen desafíos; siendo creativo en la adquisición de soluciones.
- Desarrollar el espíritu crítico ante los proyectos realizados.
- Respeto por los acuerdos y normas de convivencia.

BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO

La bibliografía con la que debe contar el alumno, consultar en biblioteca o descargar de la WEB es:

- ♦ Manual de Normas de aplicación para Dibujo Técnico. Editado por el Instituto Argentino de Racionalización de Materiales. Edición XXVII. Buenos Aires.
- ♦ Tutorial de AutoCAD.



CONDICIONES PARA RENDIR COMO ALUMNO REGULAR

- El alumno que se presente a rendir como regular deberá tener toda la Carpeta de Trabajos Prácticos completa (los trabajos prácticos se presentarán impresos en formato A4 o A3 y con soporte digital) y con los mismos corregidos y visados por el Profesor Titular, como así también, las maquetas, modelos y/o prototipos (reales o virtuales) desarrollados a lo largo del cursado.
 - Maquetas y Carpeta deben presentarse en un 100% al examen.
 - El examen consistirá en primera instancia en una revisión del 100% de los trabajos prácticos, en especial aquellos en donde haya tenido dificultades; para luego recién pasar a rendir un examen en el computador con los programas y contenidos desarrollados durante el año.
 - De no aprobar la primera instancia, quedará desaprobado. (Se recomienda especialmente concurrir a las consultas)
-
- ***Los docentes te deseamos un buen año!!!***
 - ***Si nos dejas seremos tus lazarillos!!***